

Reinhold Kerbl, Karl Reiter, Lucas Wessel

Referenz Pädiatrie

Mats Ingmar Fortmann

Exanthem

Ingmar Fortmann

Steckbrief

Ein Exanthem (griech.: „aufblühen“) ist eine akut auftretende Hautveränderung (Hautausschlag), die lokal oder simultan generalisiert verteilt sein kann und die in Form verschiedener in Gruppen alleinstehender oder konfluierender Effloreszenzen in Erscheinung treten. Exantheme gehören zu den häufigen Untersuchungsbefunden bei Kindern, wobei eine Vielzahl von Differenzialdiagnosen mit Exanthemen einhergehen. Häufigste Ursache ist die symptomatische oder asymptomatische Virusinfektion, wobei bakterielle Erreger, Toxine, Medikamente, Autoimmun- und dermatologische Erkrankungen weitere mögliche Auslöser darstellen. Einige charakteristische Exantheme gehen mit wahrscheinlichen Blickdiagnosen einher (z.B. Masern, Scharlach). Potenziell lebensbedrohliche Krankheitsbilder (z.B. SSSS) müssen unter den häufigeren harmlosen Ursachen erkannt werden.

Synonyme

- Exanthem
- Hautauschlag

Keywords

- Exanthem
- Hautauschlag
- Virusexanthem
- unspezifisches Exanthem
- exanthematische Kinderkrankheiten

Definition

Ein Exanthem (abgeleitet von griechisch „aufblühen“) ist eine akut auftretende Hautveränderung (Hautausschlag), die lokal oder simultan generalisiert verteilt sein kann und die in Form verschiedener in Gruppen alleinstehender oder konfluierender Effloreszenzen in Erscheinung treten.

Epidemiologie

- Exantheme gehören zu den häufigen Untersuchungsbefunden bei Kindern, wobei eine Vielzahl von Differenzialdiagnosen mit Exanthemen einhergehen (Tab. 42.2).

Häufigkeit

- abhängig von der Ätiologie des Exanthems

Altersgipfel

- abhängig von der Ätiologie des Exanthems

Geschlechtsverteilung

- abhängig von der Ätiologie des Exanthems

Prädisponierende Faktoren

- abhängig von der Ätiologie des Exanthems

Einteilung und Erscheinungsformen

- Einteilung der „6 klassischen Exanthemerkrankungen“ [1], [2], [3] (Einteilung nach Morphologie, Ätiologie s. unten):
  - „first disease“ – Masern
  - „second disease“ – Scharlach
  - „third disease“ – Röteln
  - „fourth disease“ – Morbus Dukes-Filatow (Existenz umstritten)
  - „fifth disease“ – Ringelröteln
  - „sixth disease“ – Dreitagefieber

Symptomatik

- Ausbreitung:
  - lokal
  - generalisiert/sekundär generalisierend
  - disseminiert (verteilt auf eine Körperregion)
- Erscheinungsbild/Morphe:
  - makulös (fleckförmig), z.B. Exanthema subitum
  - papulös (knötchenförmig), z.B. Scharlach (sandpapierartig)
  - makulopapulös, z.B. bei Masern
  - urtikariell, z.B. bei allergischem Exanthem
  - vesikulös, z.B. bei Varizellen, Herpes simplex
  - weiteres:
    - konfluierend vs. nicht konfluierend
    - Farbe: z.B. rot, blass, rosa
    - Beschreibung: klein- oder großfleckig, retikulär
    - Sekundäreffloreszenz: schuppend vs. hämorrhagisch
- Die Begleitsymptome sind abhängig von der Ätiologie des Exanthems, grundsätzlich ist es wichtig, infektiöse von nicht infektiösen Exanthemen zu unterscheiden. Hinweise für eine infektiöse Genese können sein:
  - Infektzeichen: Infekt der oberen Luftwege, Tonsillitis, Pneumonie oder anderer Fokus
  - Fieber
  - Lymphadenopathie
  - eingeschränkter Allgemeinzustand

Diagnostik

Red Flags

- s. Tab. 42.1

Tab. 42.1 Red Flags bei Exanthemen.	
Red Flags	**Hinweis auf Notfall**
Fieber und Petechien/Purpura	Meningokokkensepsis mit Waterhouse-Friedrichsen-Syndrom
Exanthem und fehlender/unvollständiger Impfschutz	Masern, Röteln, Varizellen
(urtikarielles) Exanthem und Stridor oder Schocksymptomatik	anaphylaktischer Schock
(neue) Medikamenteneinnahme und Schleimhautbeteiligung	Steven-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN)
Erythrodermie und Fieber	Staphylokokken-scalded-Skin-Syndrom (SSSS)

Diagnostisches Vorgehen

- Die notwendige Diagnostik ist abhängig von der Ätiologie des Exanthems, s. Abb. 42.1, Abb. 42.2 und Abb. 42.3.



Abb. 42.1 Masernexanthem.

Makulöses, makulopapulöses, konfluierendes Exanthem bei Masern.

(Quelle: Moll I, Hrsg. Duale Reihe Dermatologie. 8. vollständig überarbeitete Aufl. Stuttgart: Thieme; 2016.)

(Quelle: Moll I, Hrsg. Duale Reihe Dermatologie. 8. vollständig überarbeitete Aufl. Stuttgart: Thieme; 2016.)



Abb. 42.2 Scharlach.

Kleinfleckiges Exanthem bei Scharlach.

(Quelle: Hof H, Schlüter D, Hrsg. Duale Reihe Medizinische Mikrobiologie. 8., unveränderte Aufl. Stuttgart: Thieme; 2022)

(Quelle: Hof H, Schlüter D, Hrsg. Duale Reihe Medizinische Mikrobiologie. 8., unveränderte Aufl. Stuttgart: Thieme; 2022)



Abb. 42.3 Röteln.

Stecknadelkopfgroße, nicht konfluierende Effloreszenzen, die alle im gleichen Entwicklungsstadium sind.

(Quelle: Gärtner B, Scholz H. Röteln. In: Gortner L, Meyer S, Hrsg. Duale Reihe Pädiatrie. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Stuttgart: Thieme; 2018.)

(Quelle: Gärtner B, Scholz H. Röteln. In: Gortner L, Meyer S, Hrsg. Duale Reihe Pädiatrie. 5., vollständig überarbeitete

Auflage. Stuttgart: Thieme; 2018.)

Anamnese

- anamnestische Hinweise für infektiöse Genese:
  - Umgebungsinfekte
  - fehlender/unvollständiger Impfschutz
  - plötzliches Auftreten
  - Fieber
  - eingeschränkter Allgemeinzustand
- weiterhin erfragt werden sollten:
  - Vorerkrankungen (z.B. rheumatische Erkrankungen)
  - Immunsuppression
  - Sexualkontakte (Syphilis)
  - Medikamenteneinnahme
  - Allergien
  - Auslandsaufenthalte (z.B. Dengue)

Körperliche Untersuchung

- Ausbreitung:
  - lokal
  - generalisiert/sekundär generalisierend
  - disseminiert (verteilt auf eine Körperregion)
- Erscheinungsbild/Morphe:
  - makulös (fleckförmig), z.B. Exanthema subitum
  - papulös (knötchenförmig), z.B. Scharlach (sandpapierartig)
  - makulopapulös, z.B. bei Masern
  - urtikariell, z.B. bei allergischem Exanthem
  - vesikulös, z.B. bei Varizellen, Herpes simplex
  - weiteres:
    - konfluierend vs. nicht konfluierend
    - Farbe: z.B. rot, blass, rosa
    - Beschreibung: klein- oder großfleckig, retikulär
    - Sekundäreffloreszenz: schuppend vs. hämorrhagisch
- bei V.a. infektiöse Genese:
  - Fokussuche
  - Ausschluss einer Meningitis
  - DD: Zeichen eines Kawasaki-Syndroms: Stomatitis (Lacklippen, Himbeerzunge), zervikale LK-Schwellung, Fieber, Konjunktivitis, Extremitätenbeteiligung
- bei V.a. allergische Anamnese (bekannte Allergien, urtikarielles Exanthem) an Anaphylaxie denken:
  - Auskultation: Stridor, Obstruktion
  - Haut: Ödeme, Urtikaria, Flush, Angioödem
  - arterielle Hypotonie
  - gastrointestinale Beteiligung: Koliken, Druckschmerz, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen
  - Hypersekretion: Rhinitis

- Schwellung von Uvula und Zunge
- bei V.a. SSSS oder SJS: positives Nikolski-Phänomen: Blasenbildung durch Schiebedruck auf gesunder Haut (Epidermisablösung)

Differenzialdiagnosen

- s. Tab. 42.2

Tab. 42.2 Differenzialdiagnosen von Infektionskrankheiten mit Exanthem.

Erkrankung	Exanthem	typische Charakteristika
Masern	makulös, makulopapulös, generalisiert Beginn retroaurikulär und Stirn, dann zentrifugal über Stamm und Extremitäten ausbreitend konfluierend purpurrot bis braun	zweigipflige Fieberkurve Koplik-Flecken Konjunktivitis Gefahr: Enzephalitis
Röteln	makulös, makulopapulös Beginn im Gesicht, rasche Ausbreitung auf Hals, Stamm, Extremitäten nicht konfluierend rosafarben bis rot	nuchale Lymphknotenschwellung Gefahr: Embryopathie bei Erstinfektion nicht immunisierter Schwangerer
Exanthema subitum	makulös, blassrosa stammbetont	plötzliches hohes Fieber über 3–4d; Beginn des Exanthems mit Fieberabfall Gefahr: Fieberkrampf
Erythema infectiosum	figuriert an den Wangen, makulopapulös an Thorax und Extremitäten, retikulär oder landkartenähnlich figuriert an den Armen (bevorzugt Oberarmstreck- und Unterarmbeugeseiten) Abheilung unter Pigmentierung	Juckreiz (bei 50%), oft assoziiert mit Pharyngitis, Fieber, Krankheitsgefühl Gefahr: Mögliche Fetusschädigung bei Infektion in der Frühschwangerschaft (40%) mit nachfolgendem Fruchttod
Herpes simplex	Gingivostomatitis oder H. genitalis als Erstinfektion: Erosionen mit hämorrhagischen Krusten im Bereich der Mundschleimhaut und Lippen oder im Genitalbereich Herpes labialis als häufigstes Rezidiv: kleine gruppiert stehende Bläschen, die rasch eitrig eintrüben	häufig symptomlose Erstinfektion, hohe Durchseuchung Gefahr: Enzephalitis als gefährliche Komplikation, v. a.bei Neugeborenen und jungen Säuglingen! Cave: aktiver genitaler Herpes simplex oder asymptomatische HSV-Ausscheidung bei Geburt; Risiko der neonatalen Herpesinfektion als Sepsis, Enzephalitis oder Haut-, Schleimhautbefall
Varizellen	makulöser Beginn mit Umwandlung der Maculae in Vesikel und evtl. Pusteln, später Krusten → Nebeneinander der Effloreszenzen = sogenannter „Sternenhimmel“	„Sternenhimmel“, Befall der Kopfhaut obligat Gefahr: möglich Varizellen-Embryo-Fetopathie bei Infektion in der Frühschwangerschaft Cave: mütterliche Varizellen mit Beginn 4(–7)d vor der Geburt oder Beginn der neonatalen Varizellen in ersten 12 Lebenstagen, also konnatale Infektion (Letalität 30%)
Scharlach	papulös (sandpapierartig) Beginn Schenkeldreieck rasche Ausbreitung, nicht im Gesicht (nur Rötung und periorale Blässe) gelblich bis rot	Angina lacunaris und düsterrote Pharyngitis Erdbeerzunge Gefahr: rheumatisches Fieber und Glomerulonephritis als mögliche Spätfolgen (→ 10d Antibiose!)
Mononukleose	flüchtiges Exanthem, generalisiert meist schnelle Ausbreitung	meist bei Jugendlichen generalisierte Lymphknotenschwellung und weiche Splenomegalie
Arzneimittelexanthem	je jünger das Kind, desto eher generalisiert unterschiedliche Morphe: masernähnlich bis großfleckig	häufigste Auslöser sind Ampicillin/Amoxicillin oder Cotrimoxazol
Kawasaki-Syndrom	polymorph flüchtiges Exanthem am Stamm, Erythem der Hand- und Fußsohlen Schuppung an Finger und Zehen (2. Krankheitswoche)	hohes Fieber >5d, kein Ansprechen auf Antibiose Konjunktivitis

Literatur

Quellenangaben

- [1] Fölster-Holst R, Christophers E. Exantheme im Kindesalter Teil I: Exantheme durch Viren. Monatsschr Kinderheilkd 1999; 147: 1036–
- [2] Fölster-Holst R, Christophers E. Exantheme im Kindesalter Teil 2: Bakterien- und medikamenteninduzierte Exantheme, Exantheme nach Knochenmarktransplantation,

Exantheme unklarer Ätiopathogenese. Monatsschr Kinderheilkd 1999; 147: 1130–1146

- [3] Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie e.V. DGPI Handbuch: Infektionen bei Kindern und Jugendlichen. 7. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2018

Quelle:

Fortmann M. Exanthem. In: Kerbl R, Reiter K, Wessel L, Hrsg. Referenz Pädiatrie. Version 1.0. Stuttgart: Thieme; 2024.

Shortlink: https://eref.thieme.de/1Z388DME